

Aus der Universitätshautklinik zu Kiel  
Direktor: Prof. Dr. Klingmüller.

---

# Ueber Spätluës.

Inaugural-Dissertation  
zur Erlangung der Doktorwürde  
der Hohen Medizinischen Fakultät  
der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Vorgelegt von  
Wilhelm Frahm  
aus Westerrönnfeld.

Kiel 1937

---

Buchdruckerei A. C. Ehlers, Kiel, Fleethörn 38

Nr. 56.

Rektoratsjahr 1937/38.

1. Berichterstatter: Prof. Dr. Klingmüller

2. Berichterstatter: Prof. Dr. Siegmund.

Zum Druck genehmigt: Prof. Dr. Löhr, Dekan.

Meine Aufgabe soll es sein, an Hand sämtlicher Lueskrankengeschichten der Kieler Universitätshautklinik bis auf den heutigen Tag hin Betrachtungen über die Spätluës, ausschließlich Tabes und Paralyse, anzustellen. Es handelt sich um insgesamt 615 Spätluës-Fälle. Beginnen wir mit der Feststellung des Infektionstermins. Es ist aus bestimmten Gründen zweckmäßig, Männer und Frauen statistisch getrennt zu erfassen. Von den 332 Spätluës-Fällen der Männer war ein genauere Infektionstermin nur in 181 Fällen zu ermitteln, während er in den übrigen 151 Fällen angeblich völlig unbekannt war. In die 151 Fälle sind allerdings auch diejenigen Fälle miteinbezogen, in denen sich die Patienten wohl eines Allgemeinexanthems („Ausschlag am ganzen Körper“) vor vielen Jahren entsinnen können, aber zeitlich keine genaueren Angaben über einen lokalen Infekt machen können, aus denen evtl. der Infektionszeitpunkt zu eruieren wäre. Prozentual ausgedrückt: In 54,52 % der Fälle ist der genauere Infektionstermin bei den Männern bekannt, in den übrigen 45,48 % dagegen ist er nicht feststellbar. Ganz anders liegen die Verhältnisse bei den Frauen. Von den 283 Spätluës-Fällen war der Infektionstermin nur in 71 Fällen, also nur zu 25,09 % bekannt, während in den übrigen 212 Fällen, also 74,09 % kein genauere Zeitpunkt der Infektion festzustellen war, wenn man wiederum wie bei den Männern von den statistisch für die Feststellung eines genaueren Infektionstermins nicht verwertbaren Fällen absieht, in denen die Patientinnen sich wohl eines „Ausschlages am ganzen Körper“ (Allgemeinexanthem) vor vielen Jahren entsinnen können, von einem örtlichen Infekt aber mit einer genaueren Zeitangabe nichts wissen wollen. Wie kommt es nun, daß der Infektionstermin zu solchem hohen Prozentsatz, ganz besonders bei den Frauen, unbekannt ist? Man ist zunächst geneigt, die „negativen“ Aussagen der Patienten bzw. Patientinnen nach dem bekannten Satz: „*Quisque syphiliticus mendax*“ skeptisch zu beurteilen. Sicherlich dürfte diese Skepsis auch in vielen Fällen berechtigt sein. Aber in einem gewissen Prozentsatz der Fälle liegt die Sache doch wohl so, daß die Patienten bzw. Patientinnen wirklich nichts vom Beginn ihrer Infektion gemerkt haben: Der örtliche Infekt — Schmerzen oder irgendwelche sonstige klinische Beschwerden verursacht ja bekanntlich der Primäraffekt nicht — wies eben nur eine sehr schwache, fast unscheinbare Reaktion auf. Nur so ist es zu erklären, wenn einigen Menschen meistens in späterem Alter — wegen einer nichtluetischen Erkrankung in Krankenhausbehandlung — obgleich ihnen von einer früheren „Ansteckung“ oder einem früheren „Ausschlag“ nichts bekannt ist, auf Grund träger Pupillenreaktion, des Fehlens bestimmter Tiefenreflexe und des Ausfalls der serologischen Reaktionen in Blut und Liquor, vor allem im Liquor, eine „Tabes“ zuerkannt wird. Der auffallend höhere Prozent-

satz der Frauen mit unbekanntem Infektionstermin ist wohl durch den ganz andersartigen anatomischen Bau der weiblichen Genitalsphäre bedingt, indem mancher Primäreffekt der Portiogegend wegen seiner versteckten Lage einfach nicht bemerkt wird. Allerdings muß man ganz allgemein bei dem auffallend hohen Prozentsatz der Spätluetesfälle mit unbekanntem Infektionstermin berücksichtigen, daß das Klinikmaterial sich zum größten Teil aus Patienten und Patientinnen der niedersten Volksschichten zusammensetzt, die den geringen lokalen Veränderungen des Primäraffektes bei sonst klinisch völliger Beschwerdefreiheit wenig Beachtung schenken.

Wie sieht nun das klinische Krankheitsbild bei dem so völlig verschiedenen Verlauf der Spätluetes aus?

Von den 181 Spätluetes-Fällen der Männer mit bekanntem Infektionstermin waren nur in 69 Fällen sichere klinische Symptome nachweisbar, während die Spätluetes in den übrigen 112 Fällen ohne jegliche klinisch erkennbare Symptome verlaufen war. Prozentual ausgedrückt: in 38,12 % der Fälle waren klinische Erscheinungen vorhanden, in den übrigen 61,88 % dagegen keine. Ganz ähnlich liegen die Verhältnisse bei den Frauen. Von den 71 Spätluetikerinnen mit bekanntem Infektionstermin wiesen nur 29 klinische Erscheinungen auf, während die übrigen frei von klinischen Erscheinungen waren — in Prozenten ausgedrückt: 40,85 % mit klinischen Symptomen, 59,15 % klinisch symptomlos.

#### Einige bezeichnende Beispiele:

| Name,<br>Geburt     | Infekt.-<br>Termin | Behandlung                                                    | Symptome                                                                                                                                                  |
|---------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| J. B.<br>23.11.66.  | 1896               | Nach der Infektion eine Schmierkur.                           | Lues cerebri. Seit etwa 2 Jahren Kopfschmerzen und Gedächtnisschwäche.                                                                                    |
| A. B.<br>24. 6. 67. | 1912               | Seit 1912: 10 Schmierkuren und 15 Spritzen.                   | 1927: Aorteninsuffizienz aufluetischer Basis (Mesaortitis luica). Seit etwa 4—5 Jahren Stiche in der linken Brust, vor allem nach größeren Anstrengungen. |
| N. E.<br>9. 10. 94. | 1921               | 3 kombinierte Kuren, letzte Kur 1923/24.                      | 1933: Tubero-serpiginöse Syphilide am Stamm und oberen Extremitäten. Keine klinischen Beschwerden.                                                        |
| F. D.<br>23. 6. 64. | 1886               | 1886: Schmierkuren (wieviel?) ca. 3-4 Tage lang, sonst nihil. | 1916: an li Schulter etwa fünfmarkstückgroßes periostales Gumma. Keine klinischen Beschwerden.                                                            |

Wie steht es nun mit der spezifischen Behandlung der Spätluetiker und Spätluetikerinnen?

Der überwiegend größte Teil hat eine spezifische Therapie aufzuweisen — allerdings ist ein bestimmter Teil früher mit derartig minimalen Dosen behandelt worden, daß diese Fälle praktisch den völlig unbehandelten Fällen gleichzusetzen sind. Bei den Männern sind von den 181 Spätluetikern mit bekanntem Infektionstermin 136 spezifisch behandelt, während nur 45 völlig unbehandelt sind. Prozentual ausgedrückt: 75,14 % mit spezifischer Behandlung, 24,86 % ohne jegliche spezifische Therapie. Ganz ähnlich liegen die Verhältnisse bei den Frauen. Von den 81 Spätluetikerinnen mit bekanntem Infektionstermin haben sich 49 einer spezifischen Therapie unterworfen, während nur 22 völlig unbehandelt sind. Prozentual ausgedrückt: 60,11 % spezifisch behandelt, 39,89 % ohne jegliche spezifische Therapie.

Wie kommt es nun, daß ein so hoher Prozentsatz trotz früherer spezifischer Therapie im späteren Lebensalter doch an Tertiärlues erkrankt?

Bei den Patienten bzw. Patientinnen, deren Infektionstermin und Behandlungszeit vor der Entdeckung des Salvarsans im Jahre 1910, des spezifisch-antiluetischen Chemotherapeutikums, liegt, ist die Sache relativ eindeutig. Diese Patienten sind vornehmlich mit Quecksilber (zum überwiegend größten Teil in Form von Schmierkuren, zum geringeren Teil in Form von wasserlöslichen oder wasserunlöslichen Hg.-Injektionen) oder mit Jodkali (orale Therapie) behandelt worden. Eine Schmierkur hat natürlich nur dann Aussicht auf Erfolg, wenn sie exakt und regelmäßig durchgeführt wird und evtl. je nach dem Alter der Lues später noch mehrmals wiederholt wird. Daraufhin sehe man sich einmal die Krankenblätter der Patienten bzw. Patientinnen an, die sich einer Schmierkur unterworfen haben, und man wundert sich nicht mehr über den hohen Prozentsatz von Spätluetikern und Spätluetikerinnen bei dieser Therapie.

Zwei Beispiele mögen dies beweisen:

| Name,<br>Geburt     | Infekt.-<br>Termin | Behandlung                                                                              | Symptom                                                                                        |
|---------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| F. D.<br>23. 5. 64. | 1886               | 1886: Schmierkuren (wieviel?) etliche Male, angeblich 3—4 Tage geschmiert, sonst nihil. | 1916: an li Schulter etwa fünfmarkstückgroßes periostales Gumma. Keine klinischen Beschwerden. |
| K. H.<br>33 Jahre   | 1903               | 1903: 1 Schmierkur 14 Tage lang, sonst nihil.                                           | 1910: auf beiden Hinterbacken ein tubero-serpiginöses Syphilid. Keine klinischen Beschwerden.  |

Man sieht also hieraus, daß eine Quecksilber-Schmierkur sich als häusliche Therapie nicht eignet, sondern nur im Krankenhaus oder in

der Heilstätte unter fachmännischer Beaufsichtigung Aussicht auf Erfolg hat. Bei den zahlreichen früher mit Quecksilberemulsionspräparaten behandelten Spätluetes-Fällen liegt es sicherlich zum größten Teil an ungenügender Dosierung. Aus den Krankenblättern geht in den meisten Fällen allerdings nicht eindeutig hervor, wieviel Hg.-Injektionen die Patienten innerhalb einer ganz bestimmten Zeit bekommen haben. Beim Jodkali liegt die Sache noch viel unklarer als beim Quecksilber, da in den Krankenblättern von seiten der Patienten überhaupt keine Dosierungsangaben enthalten sind.

Ein Beispiel möge dies erläutern:

| Name,<br>Geburt   | Infekt.-<br>Termin | Behandlung                                          | Symptome                                                                            |
|-------------------|--------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| G. B.<br>30 Jahre | 1898               | Selbstbehandlung mit<br>Jodkali<br>(wann? wieviel?) | 1908: am re Oberschenkel<br>mehrere spezifische Ulcera.<br>Keine klin. Beschwerden. |

Bei den früher mit Salvarsan und Quecksilber bzw. in letzter Zeit Wismut behandelten Spätluetes-Fällen — einer Therapie, mit der heutigen-tags sämtliche Erscheinungen der Frühluetes behandelt werden, — von denen die Krankenblätter ebenfalls zahlreiche „Versager“ aufweisen, liegt es ausschließlich an der „Unterdosierung“ der angewandten Therapeutika, obgleich dies aus allen Krankenblättern wegen der häufig sehr ungenauen Angaben der Patienten nicht klar und eindeutig hervorgeht.

Zwei Beispiele:

| Name,<br>Geburt    | Infekt.-<br>Termin                   | Behandlung                                                                                                  | Symptome                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H. B.<br>19.11.99. | 1923, erst<br>bei L. II<br>behandelt | 1923: 2 Kuren zu je 18<br>Neosalvarsan-Injekt. u.<br>12 Bi.-Injekt.                                         | 1931: Tubero-serpiginöses Sy-<br>philid am Rücken hinten.<br>Keine klinischen Beschwerden.                                                                                                                       |
| L. B.<br>28.3.91.  | Dez. 1912                            | 1913: Während des gan-<br>zen Jahres 45 Hg.-Injekt.<br>1914/15: Hg.-Behandlg.,<br>wieviel?, 2 Salv.-Injekt. | 1922: linksseitige Schallemp-<br>findungsschwerhörigkeit und<br>Erkrankg. d. Gleichgewichts-<br>apparates. Seit etwa 2—3 Jah-<br>ren „Taubheit“ und Schlecht-<br>hören li, außerdem manchmal<br>Schwindelgefühl. |

Wann setzt die spezifische Behandlung ein?

Von den 136 Spätluetikern mit bekanntem Infektionstermin wurden 74 im ersten Stadium, 34 im zweiten und 16 im dritten Stadium behandelt; bei 12 Fällen war kein genauerer Behandlungszeitpunkt festzustellen. Prozentual ausgedrückt: 54,41 % wurden im ersten Stadium, 25,00 % im zweiten und 11,76 % im dritten behandelt; bei 8,82 % der Spätluetiker

war kein Behandlungstermin zu eruieren. 79,41 % im Stadium der Früh-lues behandelten Spätluetikern stehen also 11,76 % im Stadium der Spät-lues behandelte gegenüber.

Etwas anders liegen die Verhältnisse bei den Frauen. Von den 49 Spätluetikerinnen mit bekannten Infektionstermin wurden 14 — 28,57 % im ersten Stadium behandelt, 29 — 59,18 % im zweiten und 3 — 6,1 % im dritten Stadium; in 3 Fällen — also 6,12 % — war kein genauere Behandlungstermin festzustellen.

Auffallend sind die bei Männern und Frauen fast im reziproken Verhältnis stehenden Zahlenwerte der im ersten und zweiten Stadium behandelten Patienten — eine Tatsache, die dadurch verständlich wird, daß viele Frauen erst durch das Allgemeinexanthem auf ihre Lues aufmerksam gemacht werden. 87,75 % im Stadium der Früh-lues behandelten Spätluetikerinnen stehen also 6,12 % erst im Stadium der Spät-lues behandelte gegenüber.

Ist Frühbehandlung günstiger?

Von den bereits im ersten Stadium behandelten Männern wiesen 59,46 % gummöse Veränderungen der verschiedensten Lokalisation auf, 37,84 % tubero-serpiginöse Syphilide und nur 2,70 % erkrankten an Viszerallues. Bei den im zweiten Stadium behandelten Spätluetikern fanden sich 47,06 % Gummata, 26,47 % tubero-serpiginöse Syphilide und 26,47 % viszeralluetische Erscheinungen. Bei den erst im dritten Stadium behandelten Spätluetikern wiesen 43,75 % gummöse Veränderungen auf, 18,75 % tuberoserpiginöse Hauterscheinungen und bereits 37,50 % viszeralluetische Erscheinungen.

Ganz ähnlich liegen die Verhältnisse bei den Frauen. Von den bereits im ersten Stadium behandelten Spätluetikerinnen erkrankten 78,57 % an gummösen Veränderungen, 21,43 % an tuberoserpiginösen Hauterscheinungen und 0,00 % an Viszerallues. Auffallend ist das völlige Fehlen von viszeralluetischen Erscheinungen. Von den erst im zweiten Stadium behandelten Frauen wiesen 41,38 % gummöse, desgleichen 41,38 % tuberoserpiginöse und 17,24 % viszeralluetische Erscheinungen auf. Von den im dritten Stadium behandelten Spätluetikerinnen erkrankten 33,33 % an Gummata und 66,67 % an Viszerallues. Fälle von Lues tubero-serpiginosa in diesem Stadium waren nicht vorhanden.

Die statistischen Werte beweisen uns: Je später die Behandlung, um so höher der Prozentsatz an viszeralluetischen Erscheinungen — eine Tatsache, die bei den Frauen am deutlichsten in Erscheinung tritt.

Wann kommen viszerale Erscheinungen?

Von den Männern, die an Viszerallues erkrankten, erkrankten 47,37 % an Lues cerebri, 36,48 % an Mesaortitis specifica, 10,52 % an Akusticus-neuritis und 5,26 % an Labyrinthlues. Bei den Lues cerebri-Patienten sind 55,56 % früher ausschließlich mit Quecksilber (Hg.-Schmierkuren und Hg.-Emulsionspräparate) behandelt worden, während die übrigen 44,44 % mit Quecksilber und Salvarsan behandelt sind. Bei den an

Mesaortitis spezifica erkrankten männlichen Patienten sind 85,68 % ausschließlich mit Quecksilberpräparaten behandelt worden, die restlichen 14,28 % dagegen mit Hg. und Salvarsan. Bei den weniger zahlreichen an Akusticusneuritis erkrankten Patienten sind 50 % ausschließlich mit Hg., die übrigen 50 % mit Hg. und Salvarsan behandelt worden. Bei den recht spärlichen Fällen von Labyrinthlues hat die frühere Behandlung einzig und allein in Quecksilber und Salvarsan bestanden. Bei den an Liserallues (7) erkrankten Frauen erkrankten 71,43 % an Lues cerebri, 14,29 % an Mesaortitis spezifica und 14,29 % an Iritis spezifica. Bei den Lues cerebri-Patientinnen sind 60 % früher ausschließlich mit Quecksilber behandelt worden, die restlichen 40 % dagegen mit Quecksilber und Salvarsan. Diejenigen sehr spärlichen Patientinnen (2), die im späteren Leben an spezifischer Mesaortitis und Iritis erkrankten, haben früher nur Hg.-Kuren durchgemacht.

#### Zwei Beispiele von Viszerallues:

| Name, Geburt       | Infekt.-Termin | Behandlung                              | Symptome                                                                                         |
|--------------------|----------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A. E.<br>3. 1. 88. | 1912           | 1912: Hg. und Salvarsan (wieviel?)      | Lues cerebri. Seit etwa 2 Jahren Kopfschmerzen (nachts) Sehstörungen und Flimmern vor den Augen. |
| K. F.<br>10.10.04. | 1924           | 1924: 1 Schmierkur und 4 mal Salvarsan. | Labyrinthlues. Seit etwa 1 1/2 Jahren Innenohrschwerhörigkeit und Schwindelgefühl.               |

Wann finden wir Lues gummosa — wann Lues tubero-serpiginosa?

An Hand einer Statistik will ich versuchen, einen Zusammenhang zwischen Therapie und den beiden spätluetischen Hauterscheinungen, der Lues gummosa und tubero-serpiginosa, herzustellen.

#### Männer.

| Hg. Schmierk. u. Injektionen | Hg. und Jk.  | Jk.          | Hg. u. Salv.  | Salvarsan  | Salv. u. Bi.  |
|------------------------------|--------------|--------------|---------------|------------|---------------|
| 61 Fälle                     | 10 Fälle     | 4 Fälle      | 29 Fälle      | 7 Fälle    | 5 Fälle       |
| 34 G.: 55,74%                | 4 G.: 40,00% | 3 G.: 75,00% | 22 G.: 75,86% | 7 G.: 100% | 4 G.: 80,00 % |
| 27 T.: 44,26%                | 6 T.: 60,00% | 1 T.: 25,00% | 7 T.: 24,14%  |            | 1 T.: 20,00 % |

#### Frauen.

|               |              |   |              |            |   |
|---------------|--------------|---|--------------|------------|---|
| 23 Fälle      | 4 Fälle      | — | 10 Fälle     | 5 Fälle    | — |
| 13 G.: 56,52% | 2 G.: 50,00% |   | 6 G.: 60,00% | 5 G.: 100% |   |
| 10 T.: 43,48% | 2 T.: 50,00% |   | 4 T.: 40,00% |            |   |

G. = Gumma T. = Tuberosa.

Die auffallendste Tatsache dieser statistischen Tabelle ist die, daß eine Lues tuero-serpiginosa vor allem in den Fällen vorkommt, die früher mit Quecksilber (Schmier -oder Injektionskuren) oder Jodkali oder Quecksilber und Jodkali zusammen behandelt worden sind. Seit der Salvarsanära sind die Spätluetesfälle mit tubero-serpiginösen Hauterscheinungen wesentlich zurückgegangen, wie es sehr deutlich aus der Statistik und aus den Krankenblättern hervorgeht, unter denen nur wenige im Stadium der Frühluetes mit Salvarsan behandelte Fälle von Lues tubero-serpiginosa vorhanden sind. So weist auch M. Ota am Schlusse seiner Ausführungen über zwei etwas atypische Syphilis tuberosa-Fälle auf die Seltenheit der tuberösen und ulcerösen Syphilide seit der Salvarsanära hin. So schildert uns z. B. B. Siemens ein geradezu klassisches Beispiel einer früher nur mit Quecksilber behandelten tubero-serpiginösen Lues. Er berichtet uns von einem 44jährigen Mann mit tubero-serpiginöser Lues in exanthematischer Ausbreitung, dessen Infektion 20 Jahre zurückliegt. Desgleichen berichtet uns Werther von einem Spätsyphilid einer früher ebenfalls nur mit Quecksilber behandelten 65jährigen Frau, deren Infektionstermin 45 Jahre zurückliegt. Seit etwa 15 Jahren besteht bei der Patientin ein schuppendes, bräunlichrotes, erythrodermieähnliches Exanthem der Kopfhaut, außerdem glänzende gruppierte Knötchen im Nacken.

---

Am Schluß meiner Arbeit möchte ich es nicht unterlassen, Herrn Prof. Dr. Klingmüller für die freundliche Ueberlassung des Themas meinen herzlichen Dank auszusprechen.

## Literatur.

- Bruusgaard: Lues tertiaria. Forh. nord. dermat. For. 128 (1929).  
Lilienstein: Ausgedehntes ulcero-serpiginöses Syphilid des Rückens.  
Dermat. Ges. Hamburg, Zbl. Haut- u. Geschl.-Krk. **11**, 391 (1923).  
Ota, M.: Zwei etwas atypische Syphilis tuberosa-Fälle. Jap. Journ.  
of Dermat. **30**, 24 (1930).  
Werther: Spätsyphilid. Dresdn. Dermat. Ges. Zbl. Haut- u. Geschl.-  
Krk. **14**, 297 (1923).

## Lebenslauf.

Ich, Wilhelm Claudius Jürgen Frahm, wurde am 15. April 1909 in Westerrönfeld, Kreis Rendsburg, geboren. Besuchte von 1915—1918 die Volksschule in Westerrönfeld. Ab Ostern 1918 besuchte ich das Gymnasium zu Rendsburg. Ostern 1929 bestand ich das Abitur am staatlichen Gymnasium zu Rendsburg und wandte mich dem Studium der Medizin zu. Die beiden ersten Semester studierte ich in Freiburg i. Br., die nächsten Semester in Kiel. Sommersemester 1932 war ich beurlaubt. Am 29. Oktober 1932 bestand ich die ärztliche Vorprüfung in Kiel. Wintersemester 1932/33 studierte ich in Kiel, Sommersemester 1933 in Graz, die übrigen Semester wieder in Kiel. Am 4. November 1935 bestand ich das ärztliche Staatsexamen in Kiel. Während des praktischen Jahres war ich 2 Monate im Anschar-Krankenhaus tätig, 3 Monate in der Hals-Nasen-Ohrenklinik, 2 Monate in der Hautklinik und 5 Monate in der Städtischen Krankenanstalt. Approbiert bin ich am 6. November 1936 in Kiel. Vom 6. November 1936 bis zum 6. Februar 1937 war ich als Volontärassistent an der Kieler Universitäts-Frauenklinik tätig. Seit dem 6. Februar 1937 bin ich als Volontärassistent an der Chirurgischen Universitätsklinik in Kiel tätig.

